

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1926

THÈSE 618 N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

KANEL (Raymonde-Anna)

Née le 28 Août 1900, à Rambouillet (Seine-et-Oise)

(DIPLOME D'ÉTAT)

LA POUPONNIÈRE MODERNE

But - Organisation - Résultats

Président : M. COUVELAIRE, Professeur

IMPRIMERIE DU PROGRÈS
51, rue Nationale, RAMBOUILLET

1926

313

1911

1911

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1926

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

KANEL (Raymonde-Anna)

Née le 28 Août 1900, à Rambouillet (Seine-et-Oise)

(DIPLOME D'ÉTAT)

LA POUPONNIÈRE MODERNE

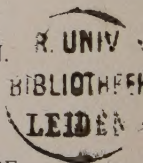
But - Organisation - Résultats

Président : M. COUVELAIRE, Professeur

LE DOYEN. . . M. ROGER.

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	NICOLAS.
Anatomie médico-chirurgicale	CUNEO.
Physiologie	ROGER.
Physique médicale	STROHL.
Chimie organique et chimie générale.....	DESGREZ.
Bactériologie	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale.....	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales.....	Marcel LABBE.
Pathologie médicale	SICARD.
Pathologie chirurgicale	LECENE.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	PRENANT.
Pharmacologie et matière médicale.....	TIFFENEAU.
Thérapeutique	CARNOT.
Hygiène	Léon BERNARD.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	MENETRIER.
Pathologie expérimentale et comparée.....	RATHERY.
	GILBERT.
Clinique médicale	BEZANÇON.
	ACHARD.
	WIDAL.
Hygiène et clinique de la première enfance.....	MARFAN.
Clinique des maladies des enfants.....	NOBECOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	JEANSELME.
Clinique des maladies du système nerveux.....	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses.....	TEISSIER.
	DELBET.
Clinique chirurgicale	HARTMANN.
	LEJARS.
Clinique ophtalmologique	GOSSET.
Clinique urologique	TERRIEN.
	LEGUEU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE.
	BRINDEAU.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.....	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale	DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Professeur sans chaire	ROUVIERE.
d°	BRANCA.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

ABRAMI	Pathologie médicale.
ALGLAVE	Pathologie chirurgicale.
AUBERTIN	Pathologie médicale.
BASSET	Pathologie chirurgicale.
BAUDOUIN	Pathologie médicale.
BINET	Physiologie.
BLANCHETIERE	Chimie biologique.
BRULE	Pathologie médicale.
CADENAT	Pathologie chirurgicale.
CHAMPY	Histologie.
CHIRAY	Pathologie médicale.
CLERC	Pathologie médicale.
DEBRE	Hygiène.
I. de JONG	Anatomie pathologique.
DUVOIR	Médecine légale.
ECALLE	Obstétrique.
FIESSINGER	Pathologie médicale.
FOIX	Pathologie médicale.
GARNIER	Pathologie expérimentale.
HARVIER	Pathologie médicale.
HEITZ-BOYER	Urologie.

MM.

HOVELACQUE ..	Anatomie.
JOYEUX	Parasitologie.
LABBE Henri) ..	Chimie biologique.
LARDENNOIS ..	Pathologie chirurgicale.
LE LORIER	Obstétrique.
LEMAITRE	Oto-rhino-laryngologie.
LEVY-SOLAL ...	Obstétrique.
LHERMITTE	Pathologie mentale.
LIAN	Pathologie médicale.
MATHIEU	Pathologie chirurgicale.
METZGER	Obstétrique.
MOCQUOT	Pathologie chirurgicale.
MONDOR	Pathologie chirurgicale.
MOURE	Pathologie chirurgicale.
MULON	Histologie.
PHILIBERT	Bactériologie.
RIBIERRE	Pathologie médicale.
RICHEL Fils	Physiologie.
TANON	Pathologie médicale.
VAUDESCAL ...	Obstétrique.
VERNE	Histologie.
VILLARET	Pathologie médicale.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.

GOUGEROT	Pathologie médicale.
GUENIOT	Obstétrique.

M. RETTERER .. Histologie.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

à titre permanent

MM.

AUVRAY Clinique chirurgicale.
CHEVASSU Clinique chirurgicale.
LEREBOULLET .. Clinique médicale.
LAIGNEL-LAVASTINE . . . Clinique médicale infan-
tile.

MM.

LERI Clinique médicale.
LÉPER Clinique médicale.
PROUST Clinique chirurgicale.
SCHWARTZ Clinique chirurgicale.

V. — CHARGÉS DE COURS

MM.

MAUCLAIR, agrégé	{ Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY	
CHAILLEY-BERT	Stomatologie.
LEDoux-LEBARD	Education physique.
	Radiologie clinique.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS

A MA FAMILLE

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR COUVELAIRE

Professeur de clinique obstétricale à la Faculté de Médecine
Membre de l'Académie de Médecine
Officier de la Légion d'honneur

*Qui m'a fait le grand honneur
d'accepter la présidence de cette
thèse, avec l'expression de ma
respectueuse admiration.*

A MON MAÎTRE

M. LE DOCTEUR L. DEVRAIGNE

Accoucheur de l'Hôpital Lariboisière
Officier de la Légion d'honneur

*Qu'il veuille bien trouver ici
l'assurance de mon admiration
pour son remarquable enseigne-
ment et de ma profonde recon-
naissance pour les conseils éclairés
qu'il m'a toujours prodigués.*

A M. LE DOCTEUR R. D'HEUCQUEVILLE

Ancien interne des Hôpitaux de Paris
Médecin de la Pouponnière de Boulogne-sur-Seine

*En remerciement de l'accueil
cordial que j'ai trouvé près de lui
et des excellents conseils que je
lui dois.*

A M. LE DOCTEUR J. OKINCZYK

Professeur agrégé à la Faculté de Médecine
Chirurgien des Hôpitaux

*Avec ma reconnaissante grati-
tude pour le bienveillant accueil
que j'ai toujours trouvé près de
lui.*

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX

1920-21 : M. LE PROFESSEUR EMILE SERGENT.

M. LE PROFESSEUR HARTMANN.

1921-22 : M. LE DOCTEUR RIBIERRE.

M. LE DOCTEUR BAUMGARTNER.

1922-23 : M. LE DOCTEUR BABONNEIX.

M. LE DOCTEUR OKINCZYC.

M. LE PROFESSEUR H. ROGER.

1923-24 : M. LE DOCTEUR DEVRAIGNE

1924-25 : M. LE DOCTEUR DEBRE.

M. LE DOCTEUR HOUDARD.

A M. LE DOCTEUR HENRI PETIT
Ancien interne des Hôpitaux de Paris

*En remerciement de son aimable
concours.*

A M. LE DOCTEUR JEAN CAMESCASSE
Ancien interne des Hôpitaux de Paris

ET A MADAME CAMESCASSE

*Avec l'expression de mes senti-
ments très affectueux.*

INTRODUCTION

Il est, actuellement, une question dont l'importance est grande, pour qui s'inquiète de la vitalité de notre pays, c'est celle de la dépopulation ; on ne peut la séparer de la mortalité infantile.

Chaque année, des statistiques précises fournies par le service d'Hygiène à la Préfecture de Police, mettent sous nos yeux des chiffres de plus en plus décourageants. En effet, les graphiques nous montrent une courbe progressivement descendante pour le chiffre des naissances.

Il est donc de toute urgence de poursuivre avec acharnement la tâche déjà entreprise de longue date, dans le but d'améliorer la situation :

1° Par la propagande qui favorise les familles nombreuses, ou par les secours de toutes sortes apportés aux filles-mères qui élèvent leur enfant ;

2° Par la lutte contre la morti-natalité et la mortalité de la première enfance.

Nous disposons maintenant, pour cette lutte, de deux excellents moyens, parmi d'autres, dont l'efficacité — prouvée par les statistiques — s'affirme d'année en année :

LES POUPONNIERES ET LES CENTRES D'ELEVAGE

Dans ce travail, je viserai les seules pouponnières, dont l'organisation est toute différente de celle des centres d'élevage.

Il nous faut, tout d'abord, préciser le sens du mot « *pouponnière* ».

Les pouponnières sont des « *internats de nourrissons* » qui doivent être spécialement destinés aux nombreux enfants sains, normaux, *obligatoirement* séparés de leur mère.

La pouponnière ainsi comprise s'oppose à la crèche, d'une part, aux asiles maternels, d'autre part. Dans les crèches, les enfants ne sont reçus que durant la journée et continuent à être élevés dans le milieu familial ; dans les asiles maternels, les nourrissons sont reçus avec leur mère qui les allaite.

Nous tenterons de décrire la pouponnière telle qu'elle est actuellement — ou telle qu'elle doit être — faisant ressortir combien l'application des lois de l'hygiène a pu modifier les résultats, aussi bien au point de vue de la mortalité qu'au point de vue de la morbidité.

De plus, nous rendrons hommage aux diverses œuvres de bienfaisance qui, bien dirigées, secondent si heureusement l'effort des médecins. Le rôle de ceux-ci est, en effet, primordial dans le bon rendement d'une pouponnière, comme nous avons pu, personnellement, nous en rendre compte.

CHAPITRE I

HISTORIQUE

L'idée d'organiser des pouponnières n'est pas nouvelle, en France.

Elle fut formulée dès 1875 par Coudereau, dans le but de substituer ces établissements à la mise en nourrice au biberon et même au sein, toujours si néfaste. Cependant, l'idée ne fut pas réalisée, en raison de la difficulté que présentait, à l'époque, l'allaitement artificiel, surtout pendant les mois chauds. C'est seulement en 1891 que s'édifie la première pouponnière, celle de Porchefontaine, créée par la *Société Maternelle Parisienne*. Les enfants étaient reçus à partir de la naissance jusqu'à l'âge de cinq ans, et étaient nourris au sein par des mères qui étaient recueillies avec leur enfant.

Ce n'était, somme toute, pas une véritable pouponnière, au sens actuel du mot. C'était plutôt un asile d'allaitement. Il ne faut pas oublier que ce sont les deux fondatrices, Mesdames Manuel et Charpentier, qui ont créé le mot de pouponnière, dont le sens a changé, dans la suite.

D'autres maisons semblables se créèrent, peu à peu, dont certaines étaient surtout destinées à recevoir des enfants débiles ou malades, toujours élevés au sein (telle la pouponnière de Médan).

Quelques pouponnières existaient à Paris, avant la guerre. Tous ces anciens établissements étaient passibles du même reproche : la mortalité excessive due aux épidémies, par suite de l'insuffisance de l'isolement : les enfants qui marchaient, en contact avec les nourrissons, les contaminaient. En outre, les règles de la puériculture n'étaient pas aussi strictement observées qu'aujourd'hui.

Toutes les pouponnières existantes furent fermées au début de la guerre, d'une part, en raison du manque d'argent et d'autre part, en raison de la trop grande mortalité.

En 1916, à cause de l'impossibilité où se trouvaient les ouvrières de guerre, d'élever leurs enfants, à la suite de nombreuses démarches auprès du Gouvernement Militaire de Paris, l'autorité militaire donna des autorisations provisoires pour une année et renouvelables. Des pouponnières s'ouvrent alors dans plusieurs quartiers de Paris et de banlieue, dont celle appartenant à l'Entr'aide des Femmes Françaises qui, seule, subsista à la fin de la guerre. C'est Madame Gaston Talheimer, alors infirmière-major à l'Hôpital Militaire du Grand Palais, qui eut l'heureuse inspiration de fonder cette société, en février 1917.

Malgré les avis peu encourageants qu'elle reçut, elle persista à fonder une pouponnière, spécialement destinée à recevoir les enfants des ouvrières des usines de guerre. Soutenue par M. Justin Godard, Sous-Secrétaire d'Etat au Service de Santé et par le Général Dubail, Gouverneur de Paris, « *l'Entr'aide des Femmes Françaises* » put fonder sa première pouponnière : celle de la cité des Fleurs, à Paris (décembre 1917). Elle comprenait quinze berceaux.

Grâce à l'heureuse intervention du Professeur agrégé Wallich et de M. Marchoux, de l'Institut Pasteur, médecin-chef militaire de la Place de Paris, un grand progrès se trouve réalisé : l'isolement par boxes, pour chaque enfant, avec blouse et objets individuels.

Encouragée par les premiers résultats obtenus, l'Entr'aide des Femmes Françaises fonde de nouvelles pouponnières, après la guerre et actuellement, elle possède :

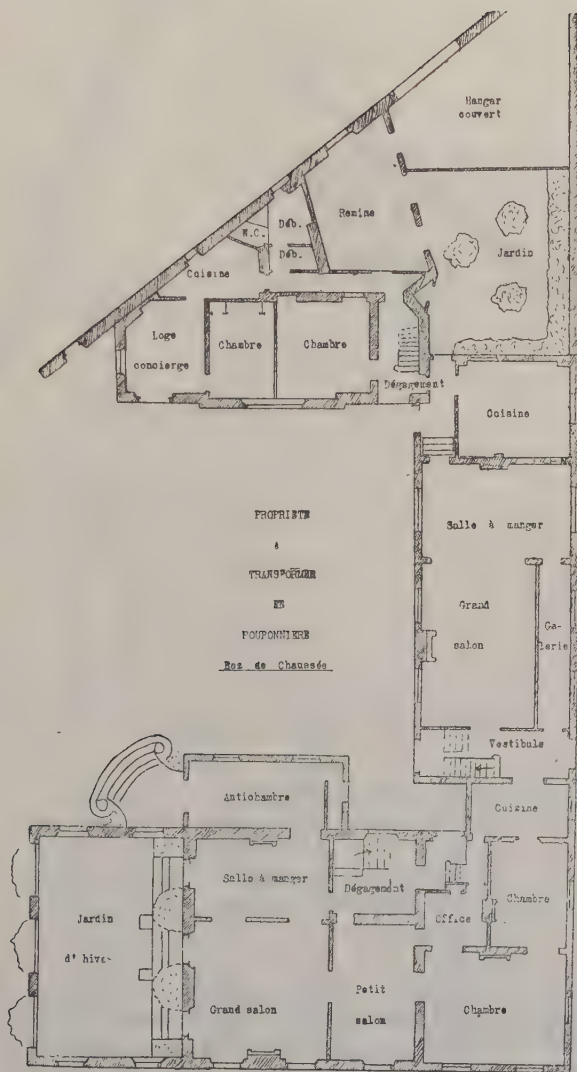
1° La pouponnière B de Moulins (Allier), qui a recueilli les enfants de la pouponnière A (cité des Fleurs), fermée depuis 1924 pour fin de bail ;

2° La pouponnière C, de Boulogne-sur-Seine ;

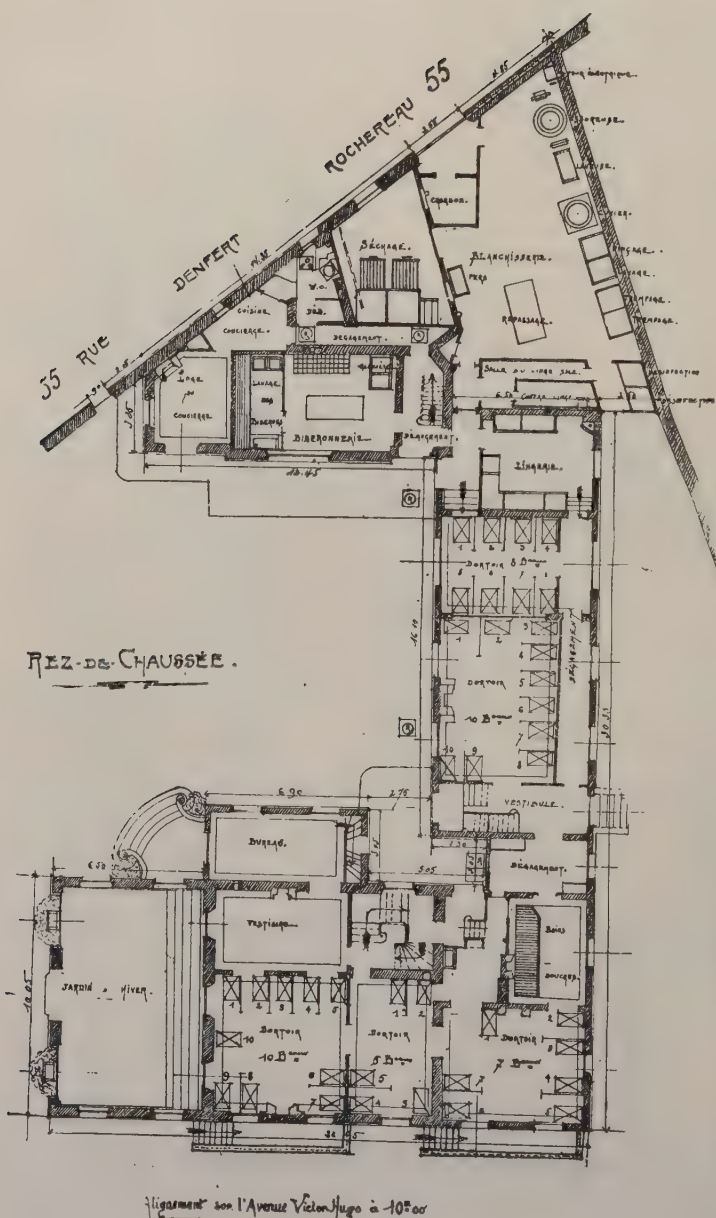
3° La pouponnière D, de Fontenay-sous-Bois ;

4° La pouponnière E, d'Eprenay.

Les pouponnières de l'Entr'aide des Femmes Françaises sont aussi nommées pouponnières Universitaires, parce que, d'accord avec le vice-recteur de l'Académie de Paris, les élèves des différents lycées de Paris (jeunes gens et jeunes filles) s'intéressent à leur existence et pourvoient à leur entretien.



Plan d'une propriété à transformer en Pouponnière. (Boulogne-sur-Seine).



Plan du rez-de-chaussée de la Pouponnière de Boulogne, maison bourgeoise transformée.

alignement sur l'Avenue Voltaire à 10°00'

CHAPITRE II

LA POUPONNIERE MODELE

Nous avons eu la bonne fortune, grâce au bienveillant accueil de M. le Dr d'Heucqueville, ancien interne des Hôpitaux de Paris, médecin de la pouponnière de Boulogne-sur-Seine, de pouvoir suivre pendant plusieurs semaines, la visite qu'il fait journellement dans les salles de sa pouponnière, avec une science si complète du nourrisson. Nous tenons à lui exprimer ici toute notre gratitude, non seulement pour nous avoir autorisée à pénétrer dans les différents services de sa pouponnière, mais encore pour les connaissances pratiques de puériculture que nous avons pu acquérir, en écoutant l'enseignement qu'il fait près du berceau.

Nous prendrons comme type de description la pouponnière de Boulogne-sur-Seine : elle représente, à nos yeux, la pouponnière modèle. Elle fut inaugurée en 1919 et est rattachée à l'œuvre de l'Entr'aide des Femmes Françaises.

Cet établissement, important, puisqu'il contient 110 berceaux, a été installé dans une ancienne maison bourgeoise, très vaste, qui a été transformée.

Il est admirablement situé, donnant sur une des plus larges avenues de Boulogne, assez éloigné de la route par un jardin verdoyant et planté de grands arbres. Il n'est pas absolument indispensable de bâtir une pouponnière sur un terrain neuf, et ceci a son importance au point de vue pécunier ; en effet, la dépense se trouve considérablement réduite si l'on transforme seulement un bâtiment déjà construit, au lieu d'en édifier un neuf. Ce qui est indispensable, c'est la *situation de la pouponnière*. En principe, il faut que les fenêtres des salles où couchent les enfants donnent toutes au midi, ceux-ci bénéficiant plus de cette orientation que de

toute autre. On cite même le cas d'une pouponnière dont il fallut fermer les chambres donnant au nord, parce que les enfants y dépérissaient rapidement. En outre, il est nécessaire qu'une pouponnière soit située dans une région bien aérée, bien ensoleillée, loin de dépôts d'immondices, d'abattoirs où pullulent mouches et moustiques, de fabriques qui dégagent de mauvaises odeurs, de voies de chemins de fer, de pièces d'eau stagnante. A tous ces points de vue, la pouponnière de Boulogne est idéalement située.

Elle comprend deux parties absolument distinctes :

La Pouponnière proprement dite,

Les services annexes.

POUPONNIÈRE PROPREMENT DITE

Elle est constituée uniquement par les services destinés aux seuls nourrissons. Ce sont : les dortoirs et le jardin d'hiver au rez-de-chaussée, la terrasse d'ensoleillement au premier étage.

Les dortoirs sont au nombre de cinq au rez-de-chaussée et cinq au premier étage, vastes salles, avec de nombreuses fenêtres, qui renferment de cinq à quatorze berceaux. Le plus grand nombre des salles est occupé par sept berceaux. C'est le chiffre idéal des lits qui doivent occuper une pièce, en général, de trois mètres sur quatre.

Ces berceaux, placés le long des murs, sont formés (modèle de l'Entraide des Femmes Françaises), d'une caisse rectangulaire laquée en blanc, montée sur des pieds assez hauts. Le fond est fait de lattes de bois espacées, pour permettre l'aération. Disons, en passant, que ce modèle ne nous semble pas parfait. Il nous semble que le berceau des hôpitaux, en fer, avec côté grillagé, mobile, haut sur pieds, est plus à recommander.

La tête du lit est surmontée d'une planchette sur laquelle reposent les objets de toilette individuels des bébés, marqués au numéro du lit. Ce sont :

Une cuvette émaillée,

Une brosse à tête,

Une boîte à savon,

Un tube de vaseline,



Une salle de nourrissons à la Pouponnière de Boulogne.

Une petite boîte de coton hydrophile,
Une boîte de talc.

La serviette de toilette de chaque enfant est passée dans une tringle tenant au berceau.

La pancarte de chaque nourrisson, sur laquelle sont consignés les pesées et les incidents de chaque jour (rougeurs, diarrhée, vomissements, température, régime) est fixée à la planchette, ainsi qu'une autre feuille sur laquelle la berceuse doit marquer la quantité exacte de nourriture absorbée par l'enfant. Ces deux pancartes, conçues par M. d'Heucqueville, sont très claires et permettent, d'un coup d'œil, d'apprécier l'état de l'enfant. *Les jouets* sont maintenus au lit à l'aide d'un cordon. Devant le berceau, se trouve un petit fauteuil pour les grands qui commencent à s'asseoir ; à côté, un moise pliant, en toile, qui sert à recueillir l'enfant pendant la journée.

Les berceaux sont séparés par une cloison mobile, en bois, à claire-voie, ce qui réalise un isolement assez suffisant, « *plutôt moral que réel* », et ne nuit pas à l'aération. Dans chaque boxe, une blouse est pendue, dont la berceuse ou la stagiaire doit se revêtir chaque fois qu'elle prend l'enfant pour le changer ou le faire boire. Ceci réalise un grand progrès dans la lutte contre la transmission des maladies contagieuses.

Près de chaque berceau, se trouve un tabouret pour la berceuse ; dans les salles, quelques parcs pour les grands qui commencent à marcher.

Le sol des dortoirs est malheureusement parqueté et non recouvert de linoleum. Le nettoyage se fait au moyen de balais spéciaux recouverts d'une encaustique assez liquide et que l'on trouve couramment dans le commerce, sous divers noms. Il serait dangereux de pratiquer le balayage à sec. Il est regrettable que les parquets ne soient pas lavés au linge humide. Les murs sont ripolinés de couleur claire et agrémentés d'une frise décorative... dont l'utilité ne se faisait pas sentir, me semble-t-il. Il serait bon d'employer la peinture au blanc gelatineux, très économique pour le plafond et les murs.

Nous avons remarqué l'installation des fenêtres. Celles-ci, assez nombreuses pour les grandes salles, (3), sont, en outre, de grandes dimensions. Elles utilisent presque toute la hauteur du mur. De plus, elles possèdent, pour l'été, une grande toile métallique que l'on dispose dans leur encadrement, ce qui permet d'avoir les fenêtres grandes ouvertes, sans redouter

les invasions de mouches, ces vectrices de tant de germes pathogènes !

Un autre moyen de lutte contre les mouches est représenté par l'appareil tue-mouches américain, petite raquette en treillis métallique, tout à fait pratique.

La ventilation des salles est assurée de manière continue par une disposition tout à fait ingénieuse, qui rappelle le système du Dr Jules Renaud, à l'hôpital Saint-Louis. chaque fenêtre possède un battant mobile ; un quart de ce battant est libre, non vitré ; de cette façon, l'air frais qui circule par cette manière de courant d'air remplace constamment l'air vicié. Du reste, une preuve indiscutable que l'air est bien renouvelé, c'est qu'à aucun moment — et nous passons toujours le matin dans les salles, alors que les enfants sont restés un plus longtemps sans être changés — nous n'avons senti se dégager l'odeur caractéristique des langes souillés de matières et d'urine.

En été, lorsque le soleil est trop ardent, on dispose, *en principe*, à l'extérieur des fenêtres, des stores en toile bise.

L'éclairage artificiel est assuré par l'électricité.

Le chauffage central, à l'eau chaude est le mode employé à la pouponnière de Boulogne. Selon la dimension des dortoirs, il y a deux ou plusieurs radiateurs. Avec la ventilation conçue comme nous l'avons indiqué plus haut, on arrive à obtenir une chaleur à peu près égale, ce qui est très important, le nourrisson souffrant autant de l'excès que du défaut de chaleur. On connaît les graves accidents qui se produisent dans les logements et dans les hôpitaux, au moment des fortes chaleurs. On lutte, à Boulogne, contre l'excès de chaleur, en été, en fermant les volets et en plaçant, au milieu des salles, dans un baquet, des blocs de glace.

Les issues des dortoirs donnent sur de larges couloirs de dégagement qui aboutissent à des escaliers situés de différents côtés du bâtiment, heureuse disposition qui permettrait l'évacuation rapide des enfants, en cas d'incendie.

Près de chaque petit dortoir, dans un dégagement abrité, se trouvent les *salles de bains-douches*. Ce système de bains-douches, préconisé par le Dr Dubief, est destiné à remplacer les baignoires, peu pratiques dans une pouponnière. Il comprend un réservoir d'eau d'une contenance de 40 litres environ, dont on élève en quinze minutes la température à 32 ou 34 degrés, au moyen d'une rampe à gaz placée au-dessous. Ce

réservoir d'eau est en communication avec un robinet en pomme d'arrosoir, distant du mur de cinquante-cinq centimètres. Au-dessous, se trouve un bac en zinc pour recevoir l'eau, dont le fond est recouvert de liège, moins froid. Le bébé y est déposé et reçoit la douche d'eau tiède, pendant que la berceuse savonne tout le corps. L'opération dure deux à trois minutes et nécessite deux à trois litres d'eau : d'où économie de temps et d'eau. Les enfants sont ainsiouchés chaque matin.

Des pèse-bébés, modèle du Professeur agrégé Wallich, sont installés à chaque étage, dans les dortoirs.

Le jardin d'hiver, situé au rez-de-chaussée, au midi, est une grande verrière, ce qui fait une sorte de serre bien chaude, dès les premiers soleils.

Les enfants y sont transportés dès le matin, dans le mois individuel, après leur toilette, pour permettre aux berceuses de faire les petits lits, balayer comme nous l'avons indiqué, ouvrir toutes les fenêtres entièrement. De plus, cela fait déplacer un peu les enfants, ce qui est une excellente chose.

La terrasse située au premier étage, répond au jardin d'hiver du rez-de-chaussée. Mais elle n'est pas couverte. Cependant, étant donné que l'on tend de plus en plus à laisser les nourrissons à l'air en toutes saisons, en les couvrant bien, elle rend de grands services.

Signalons que dans d'autres pouponnières, l'on a organisé, dans le jardin, protégés du vent, des abris où les enfants séjournent au grand air toute la journée, même en hiver. Cette heureuse disposition, qui donne des résultats splendides, est à recommander.

SERVICES ANNEXES

Ils comprennent, à Boulogne :

Un lazaret ou chambre des entrants.

Une infirmerie.

Une biberonnerie.

Une lingerie.

Une buanderie.

Un laboratoire où se trouvent réunies la pharmacie et l'installation des Rayons X et ultra-violets.

Le logement du personnel.

Le bureau de la directrice et du médecin.

Le lazaret se trouve au rez-de-chaussée, dans un pavillon récemment construit, dit pavillon Wallich, dont l'inauguration a eu lieu en juin 1926, en souvenir du dévoué maître qui assura les fonctions de Vice-Président de l'Œuvre, depuis la fondation de la pouponnière.

Ce pavillon est formé de douze boxes, système Pasteur, c'est-à-dire en verre, absolument fermés, s'ouvrant sur un couloir central. Tout nourrisson nouvellement admis doit y faire un séjour de trois semaines, avant d'être déposé dans le dortoir qu'il occupera plus tard. Cet isolement est nécessaire :

1° Pour surveiller l'enfant de plus près pendant la période si délicate du sevrage, les accidents apparaissant tardivement, du 17^e au 25^e jour ;

2° Pour éviter que les enfants en incubation de maladie infectieuse ne contagionnent les autres nourrissons des salles communes (les incubations les plus longues ne dépassent pas 21 jours).

Pendant ce séjour au lazaret, la mère doit venir le plus souvent et le plus longtemps possible donner le sein, pour parer aux accidents du sevrage.

L'*Infirmier*ie est située au premier étage de ce même pavillon, avec un escalier particulier. Elle est constituée, de même, par 13 boxes, semblables à ceux du rez-de-chaussée, avec cette différence cependant que dans chacun d'eux, se trouve une baignoire individuelle, avec système d'eau courante froide et chaude.

Cette installation, qui est idéale, n'est peut-être pas destinée à rendre grand service, puisque somme toute, les malades, dans les pouponnières, sont en petit nombre. Avant la construction de cette infirmierie, le médecin ne disposait que de six berceaux placés dans une seule salle, mais séparés les uns des autres par des cloisons vitrées hautes de deux mètres et largement ouvertes sur un couloir central. Cette installation de fortune a toujours été suffisante, sauf au moment de l'épidémie de grippe de 1922, dont nous parlerons plus tard.

La biberonnerie représente un des services les plus importants de la pouponnière. Celle dont nous donnons la description est nouvellement installée, dans le pavillon Wallich. Elle occupe un vaste local, bien éclairé, au sous-sol. Ceci présente un double avantage :

1° Celui d'être absolument isolé du reste de la pouponnière ;

2° Celui de n'être pas éloigné des services, ce qui facilite la tâche des berceuses.

Ce local est lui-même divisé en deux pièces, vastes et séparées par une cloison vitrée :

1° *La biberonnerie proprement dite*, dans laquelle se préparent les différents aliments des nourrissons ;

2° *L'arrière-cuisine* où s'opère le lavage des biberons et des tétines.

Biberonnerie proprement dite. — C'est une grande cuisine, très claire, avec une table basse portant quatre réchauds à gaz, deux grandes tables pour disposer les biberons, des placards où sont rangées les farines et une glacière.

Le lait est bouilli, dès son arrivée, pendant cinq minutes dans de vastes marmites d'aluminium mises ensuite à la glacière. Ce procédé, rudimentaire et économique, mais suffisant, simplifie beaucoup le travail de la stérilisatrice. Certes, il est suffisant, puisque les fiches montrent qu'il n'y a jamais de troubles gastro-intestinaux ; cela tient aussi à ce fait que tout est préparé très soigneusement. De plus, avantage indéniable, les enfants absorbent ainsi un lait encore vivant, alors que les laits stérilisés à outrance sont absolument privés de vitamines.

Nous rappelons, à ce sujet, les expériences du Dr Jules Renaud, qui a montré que la simple ébullition de l'eau du soxhlet faisait monter la température du lait des biberons à 92°, température permettant de considérer le lait comme à peu près stérilisé, car on sait que la plupart des germes nocifs sont tués à 87°.

Les bouillons de légumes et de céréales sont préparés dès le matin, en grande quantité, avec les légumes ou céréales desséchés que l'on trouve dans le commerce. En effet, le Dr d'Heucqueville préconise vivement ce mode d'alimentation :

en y incorporant des farines, on obtient les « bouillies maigres » que l'on alterne avec le lait. Nous y reviendrons.

Les bouillies sont confectionnées à la biberonnerie : bouillies maigres au bouillon de légumes ; bouillies grasses au lait. On emploie toutes sortes de farines que l'on mélange. Elles sont faites peu épaisses (6 gr. de farine par biberon de 90 à 200 gr.) ; de cette façon, elles peuvent être absorbées au biberon.

Aux enfants de 9-10 mois, il serait bon de donner, de temps à autre, une *purée*. Cela est souvent difficile, l'enfant la refusant parfois obstinément, au début.

L'arrière-cuisine attenante à la biberonnerie, en est séparée par une cloison vitrée. C'est là que s'effectue le lavage des biberons. Elle contient, à cet usage : une pierre à évier avec prises d'eau froide et chaude, une planche perforée pour égoutter les biberons.

A Boulogne, le nettoyage des biberons se fait de la façon suivante : après chaque tétée, ils sont rapportés dans l'arrière-cuisine, où ils sont rincés à l'eau claire, puis lavés à l'eau de cristaux très chaude au moyen d'un goupillon, puis rincés à l'eau bouillie et mis à égoutter.

Quand les biberons sont secs, ils sont transportés à la biberonnerie sur les tables et remplis, puis bouchés avec un capuchon de caoutchouc préalablement ébouillanté, en attendant d'être rassemblés dans les paniers pour la distribution.

Les tétines sont retournées et brossées avec un petit goupillon spécial, puis bouillies et mises à sécher. Elles subissent une demi-minute d'ébullition au moment de l'usage.

Les biberons de la nuit et du matin sont préparés à l'avance et réchauffés au bain-marie.

Tous les biberons sont marqués d'un numéro, le même que celui du berceau de l'enfant.

Sur le même plan que ces deux services, mais un peu plus loin, se trouvent la cuisine et le réfectoire du personnel, qui sont cependant complètement séparés.

Lingerie. — La lingerie est une pièce située au rez-de-chaussée entre un dortoir et la salle de repassage. Elle contient plusieurs placards très vastes, dans lesquels se trouve rangé le linge des bébés, d'un côté et celui du personnel, d'un autre côté.

Les objets de layette sont fournis par les divers ouvriers

de l'Entr'aide, les stagiaires de la pouponnière et les achats des bienfaitrices.

La buanderie se trouve au rez-de-chaussée, un peu en contre-bas, à l'aile gauche du bâtiment.

Elle se compose d'une vaste pièce dans laquelle s'effectuent, à une des extrémités, les différents temps du lavage ; à l'autre extrémité se trouve la « *chambre chaude* » qui permet de sécher le linge en une demi-heure.

La température de la « *chambre chaude* » étant de 120° le linge est à peu près stérilisé, ce qui évite la propagation des pyodermites si fréquentes, par les couches et les taies d'oreillers.

Enfin, la salle de repassage, dans laquelle trois femmes sont occupées (pour le petit linge et le linge du personnel), commande la buanderie.

Le laboratoire installé au premier étage, contient les divers instruments indispensables soit aux examens courants (abaisses-langues, serviettes d'auscultation, thermomètre médical, miroir de Clark et speculum auri et nasi), soit aux recherches bactériologiques (spatules à ensemencement, pipettes, tubes à essai, lames de verre, etc...), soit aux recherches chimiques qui permettent l'analyse complète des différents laits (humain et animal), des matières et du suc gastrique, soit aux petites interventions : aiguilles et seringues (seringue ordinaire, seringue de Roux), bistouris, ciseaux, scarificateur, ventouses, vaccino-styles... On y trouve aussi des produits spéciaux : tuberculine, vaccin antivariolique et les réactifs habituels.

Au laboratoire se trouvent annexées : la pharmacie et une installation de radioscopie et de rayons ultra-violets, indispensables dans toutes les pouponnières modernes.

Le logement du personnel comprend :

La chambre de la directrice.

Les chambres des berceuses,

toutes au premier étage et auxquelles sont adjointes un cabinet de toilette, salle de bains.

Le bureau de la directrice où se font les admissions est situé à l'entrée, au rez-de-chaussée. C'est là, également que le médecin examine les nourrissons à admettre, ainsi que les mères qui viennent se présenter pour rester comme nourrices.

LE PERSONNEL

Il comprend le personnel médical et le personnel administratif.

Le médecin. — Il est indispensable qu'il soit choisi parmi les praticiens spécialisés dans la puériculture : on ne s'improvise pas médecin de pouponnière.

Nous insistons sur ce fait que le rôle du médecin de pouponnière est primordial, qu'il demande beaucoup de *dévouement* en plus de la *science*, que ce rôle est souvent *ingrat*, le médecin devant remplir son devoir avec une grande impartialité, en ne voyant que l'intérêt de l'enfant et en ne tenant pas compte des recommandations.

En considération de tout ce que l'on exige de lui, il est indispensable que le médecin soit largement indemnisé, même par les œuvres d'Assistance qui, actuellement, ne doivent pas vivre aux dépens du médecin. Ses honoraires doivent être proportionnels au nombre d'enfants à surveiller et en rapport avec ses dérangements.

La Directrice. — Elle devra être choisie avec soin : intelligente, dévouée et consciencieuse, car c'est sur elle que repose tout le fonctionnement administratif de la pouponnière. Elle habite la maison, assez près des services, pour se rendre compte, jour et nuit, de ce qui s'y passe.

Les Berceuses. — Ce sont les personnes chargées de l'entretien du bébé, pendant le jour.

Elles doivent être jeunes, propres et en excellente santé. On les recrute le plus souvent parmi les filles-mères qui sont admises avec leur enfant, qu'elles allaitent.

Une berceuse *peut* s'occuper de sept enfants.

Elle doit se plier à certaines obligations :

- 1° Visite médicale à l'entrée, renouvelée tous les six mois ;
- 2° Bain de propreté hebdomadaire ;
- 3° Sorties réglementaires, sans possibilité d'être accompagnées de leur nourrisson.

Les veilleuses surveillent les enfants la nuit, changent ceux qui crient, donnent le biberon aux plus jeunes. On en compte une pour cinquante enfants.

EMPLOYÉES DANS LES SERVICES ANNEXES

Biberonnerie : stérilisatrice, plongeuse.

Lingerie : une lingère.

Buanderie : une blanchisseuse, une plicuse, deux repasseuses.

Cuisine du personnel : une cuisinière.

Entretien de la maison : une ou deux filles de service.

Garde de l'établissement : un concierge (qui entretient le jardin l'été et le calorifère l'hiver).

ADMISSIONS

Quels sont les enfants admis, à la pouponnière de Boulogne ?

Comme dans toutes les pouponnières, qui sont, par définition, destinées à sauver les enfants, on réserve avant tout les places aux enfants destinés à être, de toute façon, séparés de leur mère et envoyés obligatoirement en nourrice.

Ce seront donc :

Les enfants d'employées, ouvrières qui travaillent au dehors, domestiques, filles-mères ; ce seront aussi les enfants de tuberculeuses dont, nécessairement, la mère ne doit pas s'occuper si elle a été reconnue contagieuse.

En principe, M. le Dr d'Heucqueville accepte tous les enfants, même les peu vigoureux, à l'exclusion cependant des contagieux et des athrepsiques. Les hypotrophiques (50 % des enfants présentés), et les nourrissons à cuti-réaction positive, sont acceptés. Théoriquement, ainsi que l'a montré M. Lesné, ces enfants peuvent être contagieux et leur pharynx contient des bacilles.

La question est devenue très compliquée depuis une année, puisque beaucoup de nouveau-nés ont ingéré trois doses de B. C. G., ce qui rend la cuti-réaction positive.

Les enfants hérédo-syphilitiques, théoriquement, ne sont pas acceptés, mais cependant il s'en trouve environ un sur sept d'admis. Les manifestations spécifiques (grosse rate, onyxis, déficience de poids) sont tardives : ces enfants ne sont pour ainsi dire pas contagieux et séjournent avantagusement dans la pouponnière.

Ceux qui présentent des manifestations cutanées (coryza,

condylômes) sont rendus aux parents, à moins qu'ils puissent être élevés dans des boîtes séparés.

L'admission d'un enfant est toujours précédée d'une enquête morale et sociale sérieuse, pour éviter d'accepter des enfants dont la mère ne cherche qu'à se débarrasser, parce qu'il lui est une gêne.

Il ne faut pas accepter les enfants au-delà de l'âge de trois mois. Ceux-ci, souvent, ne supportent pas la vie d'internat, s'y ennuiant et dépérissent rapidement.

Le médecin pratique un examen complet du nourrisson, à son entrée et M. d'Heucqueville ne craint pas d'admettre les enfants dont le poids est inférieur à la normale (de 500 à 700 gr.). Ceci a son intérêt : c'est pour répondre aux médecins qui prétendent que l'on garde seulement les très beaux enfants, pour obtenir de bonnes statistiques. Nous avons pu constater que ce point de vue est absolument faux : en effet, sous nos yeux, sont rentrés des enfants d'un poids assez déficient qui, par la suite ont poussé d'une façon satisfaisante, grâce aux soins assidus dont ils sont l'objet.

CHAPITRE III

SOINS DONNES AUX ENFANTS

1° AU LAZARET

A l'arrivée, le poupon est porté immédiatement au lazaret, sans passer par les dortoirs. Il y est baigné, emmailloté et placé dans un boxe isolé. (Il y a, là, une berceuse pour cinq enfants). Il est entretenu comme un enfant normal, mais plus surveillé, en raison de la délicate période du sevrage qu'il traverse. Selon que l'enfant est déjà sevré ou encore au sein, l'alimentation diffère.

S'il est déjà sevré, on lui conserve d'abord, pendant quelque temps, son régime, pour éviter les accidents qui pourraient survenir par un changement brusque d'alimentation. Puis, on le met progressivement au régime de la pouponnière. S'il est encore au sein, deux éventualités se présentent :

Ou la mère peut encore donner son lait.

Ou elle ne peut plus le faire.

Dans le premier cas, elle devra venir pendant plusieurs semaines donner le sein deux ou trois fois par jour, de façon à réaliser le sevrage très doucement.

Dans le second cas, c'est à la nourrice de la pouponnière (il y en a généralement une ou deux) que l'on a recours. Elle tire elle-même son lait qui est versé dans un récipient bouilli, puis réparti entre les nourrissons à sevrer.

Les enfants du lazaret sont confiés à une berceuse spécialisée. Ils sont pesés tous les deux jours et séjournent dans ces boxes d'isolement pendant 21 jours.

Pendant ce séjour, ils subissent la cuti-réaction à la tuberculine : si elle est positive (et que l'enfant n'ait pas été préalablement vacciné au B. C. G., ce qui annule le résultat de la cuti), le nourrisson reste à la pouponnière, mais est très surveillé.

2° A LA SORTIE DU LAZARET

Les enfants sont répartis dans les dortoirs. Puisqu'ils sont sortis victorieux de l'épreuve du lazaret, ils sont immédiatement mis au régime ordinaire.

Jusqu'à l'âge de 3 mois, ils sont constamment emmaillotés l'été avec un lange de coton, l'hiver avec un lange de coton et un lange de laine.

Après 3 mois, ils ne sont emmaillotés que la nuit ; le jour, les jambes sont libres (une couche-culotte recouvre les couches et les pieds sont chaussés de petits chaussons de laine.

Chaque matin, tous les bébés sont douchés selon la méthode indiquée plus haut, et entièrement savonnés. Le visage est lavé séparément, le nez enduit de vaseline au moyen d'un petit tampon d'ouate monté sur un bâtonnet.

Le linge est changé à ce moment.

Dans la journée, les enfants sont changés avant chaque tétée.

La nuit, la veilleuse change seulement ceux qui crient.

Dans la journée, la berceuse doit changer plusieurs fois les enfants de place, les porter sur les bras (en revêtant la blouse individuelle).

En été, aussitôt après leur toilette, les enfants sont transportés au jardin, dans leurs petits moises pliants, surveillés par les berceuses.

Les visites des parents sont réduites au strict minimum (tous les quinze jours), pour éviter le plus possible l'apport des germes du dehors. Ils devront revêtir une blouse pour prendre l'enfant.

ALIMENTATION

Nous revenons sur cette question, dont nous avons dit un mot au sujet de la biberonnerie, pour la traiter un peu plus en détail.

En effet, avec la question de l'hygiène, la question de

l'alimentation est primordiale chez le nourrisson, aussi bien au point de vue des doses qu'au point de vue du soin à apporter dans leur préparation et de la réglementation des tétées. Dans les pouponnières, tous ces préceptes sont suivis et c'est ce qui concourt en grande partie à leur succès.

Nous rappelons que les enfants sont élevés au lait simplement bouilli, le lait employé est du lait du commerce, venant de la région de Maintenon. Il est en général très gras (42 0/00) ; aussi, systématiquement, pour les plus petits, l'écème-t-on et ramène-t-on la teneur en beurre à 35 0/00.

On est frappé, en pénétrant dans les dortoirs, de constater combien les enfants sont calmes, mais gais, la mine réjouie. Cela tient à ce qu'ils sont bien réglés et nourris d'une façon rationnelle. M. d'Heucqueville insiste beaucoup sur cette question et y apporte ses soins éclairés avec beaucoup de zèle. Il ne se contente pas de suivre les règles classiques qui consistent à calculer la ration alimentaire sur le poids, la taille, l'âge, etc... Il étudie d'abord l'enfant et lui donne une ration qui vise surtout à obtenir la croissance régulière et normale (30 gr. par jour pendant le premier mois ; 27 gr. le deuxième mois ; 24 gr. le troisième, etc...) et à éviter les troubles gastro-intestinaux.

C'est en étudiant de très près cette question qu'il est arrivé à changer complètement le régime classique pour les enfants trop voraces, chez lesquels on ne peut pas, malgré tout, dépasser une certaine dose de lait.

Il est, en effet, des nourrissons qui paraissent toujours affamés ou qui n'augmentent pas suffisamment, malgré des rations correspondant à leur poids, taille, âge, etc... A ceux-là, M. d'Heucqueville prescrit de très bonne heures (3-4 mois) des *bouillies maigres* qui sont plus nourrissantes que le lait, sont très bien digérées et obvient à l'inconvénient de donner des doses excessives de lait.

Ces bouillies maigres sont également données aux enfants qui, vers l'âge de 8-9 mois, refusent le lait dont ils sont dégoûtés.

Il est un autre fait très important sur lequel M. d'Heucqueville a bien voulu attirer notre attention et nous faire part de sa façon d'y remédier : c'est l'anorexie qui survient, fréquemment, sans aucune raison, de 7 à 10 mois et qu'il traite par des *injections sous-cutanées d'oxygène*. Nous avons pu, par l'examen des feuilles de pesées, constater combien les résultats ainsi obtenus étaient intéressants.

Les tétées sont données toutes les trois heures dans la journée et une fois la nuit (7 repas) jusqu'à l'âge de 6 mois ; puis, de 6 à 12 mois : 6 repas, en augmentant progressivement le nombre des bouillies et diminuant le nombre des biberons. On y adjoint plus tard (vers 11 mois) : une compote, ou une purée ou un œuf de temps à autre.

Pour suivre le résultat de ce régime, il y a : l'examen des selles, l'état du siège (érythèmes), et les pesées qui sont effectuées tous les quatre jours jusqu'à 6 mois, tous les huit jours après 6 mois.

Nous savons, d'après les observations consultées, que sous l'influence de ce régime, les enfants poussent normalement, ne présentent que très rarement de légers troubles digestifs et jamais de gastro-entérite.

CHAPITRE IV

MALADIES. — CONTAGION

Malgré toutes les précautions et tous les soins pris, il est encore impossible d'admettre, qu'à l'heure actuelle, une pouponnière soit absolument indemne de tout cas pathologique. Nous nous empressons cependant d'ajouter qu'à Boulogne, depuis la meurtrière épidémie de grippe de 1922 (qui, du reste, fut tout aussi meurtrière chez les particuliers), grâce à une surveillance médicale minutieuse, les cas qui se sont présentés ont été bénins ou rapidement enrayés. Nul n'ignore que la crainte de la contagion et des épidémies est un des principaux arguments qu'apportent les adversaires des pouponnières.

On peut affirmer qu'à l'heure actuelle, dans une pouponnière bien tenue et bien surveillée, cette crainte n'existe plus.

Pour M. le Dr Stévenin (à qui nous nous permettons d'emprunter quelques-uns des faits qu'il a consignés, à ce sujet, dans le si intéressant article paru dans le *Bulletin Médical* de septembre 1926), le plus gros danger d'épidémie est fourni par la grippe saisonnière, qu'il est très difficile d'empêcher de pénétrer dans la pouponnière.

Cette grippe, qui est le plus souvent assez bénigne chez les adultes, devient meurtrière chez le nourrisson, à cause des complications pulmonaires qu'elle engendre.

Pour toutes les maladies contagieuses, les principes de prophylaxie générale sont les mêmes.

Il faut, d'une part, protéger les enfants contre le milieu extérieur, d'autre part éviter la propagation des maladies infectieuses dans l'intérieur de la pouponnière.

1° La protection des enfants contre le milieu extérieur se fait :

a) En isolant les nourrissons nouvellement admis (séjour de trois semaines au lazaret).

b) En réglementant les visites des familles. Ces visites ne doivent pas être trop fréquentes et doivent comporter le minimum de personnes. En outre, l'entrée de la pouponnière est interdite aux enfants de moins de 15 ans, et les visiteurs doivent revêtir une blouse pour s'approcher de l'enfant et se couvrir le bas du visage, d'un masque de gaze s'ils sont enrhumés, même légèrement.

En période épidémique de grippe, les visites doivent être momentanément suspendues.

c) En surveillant le personnel et en l'instruisant pour lui faire comprendre le danger de la contagion.

Il est indispensable de faire suspendre le service des berceuses à la moindre indisposition.

2° La protection dans l'établissement lui-même est réalisée par :

a) L'isolement des berceaux entre eux au moyen des cloisons.

b) Le fait que les enfants, trop jeunes pour jouer ensemble, n'entrent pas en contact direct.

c) La guerre acharnée faite aux *mouches*.

d) Les précautions d'hygiène qui doivent être prises dans toute agglomération : balayage humide (le balayage à sec soulevant des poussières qui peuvent contenir des germes pathogènes), le port de la blouse individuelle par les infirmières, le port du masque de gaze en temps opportun, le lavage soigné des mains.

En outre, la Directrice doit faire immédiatement transporter à l'infirmerie les enfants qui sembleraient présenter un symptôme morbide quelconque (fièvre, toux, etc...).

Tous ces moyens permettent de protéger vraiment les enfants d'une façon efficace contre le danger des maladies contagieuses et il faut bien savoir que ce ne sont pas là de simples vues théoriques, mais que, mis en pratique, ils donnent actuellement les beaux résultats que nous publions un peu plus loin.

Outre ces moyens de prophylaxie générale, qui ont surtout pour objet d'empêcher l'introduction des maladies, il est des moyens de *prophylaxie spéciale* pour chaque maladie,

destinés à enrayer celle qui peut se déclarer, malgré toutes les précautions prises.

C'est ainsi que pour la *rougeole*, les épidémies peuvent être rapidement limitées, ainsi que l'a montré notre maître le Dr Debré, par l'injection de sérum de rougeoleux convalescents, selon la méthode de Nicolle et Conseil.

La *coqueluche*, si redoutable dans la première enfance et si contagieuse, peut céder également par la vaccination anticoquelucheuse préventive. M. d'Heucqueville a pu expérimenter la méthode à Boulogne. Notre maître Debré préconise, comme pour la rougeole, l'injection de sérum de coquelucheux convalescents qu'il a expérimentée avec succès.

La *diphtérie* présente une difficulté de plus : c'est la possibilité de la transmission par les porteurs de germes sains. Cependant, un immense progrès a été réalisé dans la lutte contre la diphtérie, depuis l'emploi de l'anatoxine de Ramon, qui permet de vacciner les enfants au lieu de leur donner une immunité passagère comme avec le sérum de Roux. Cependant, lorsque la diphtérie est déclarée, le traitement précoce par les injections de sérum, sera toujours d'un grand secours.

La *grippe saisonnière* paraît à M. Stévenin l'infection la plus à redouter dans les pouponnières. Contre elle, la quarantaine est inopérante, de plus, en général, on ne s'en préoccupe pas suffisamment. Les infirmières, les parents qui souffrent d'un léger coryza, ne se soignent pas et contaminent les enfants chez qui les complications pulmonaires graves surviennent rapidement (bronchite, congestion pulmonaire, broncho-pneumonie).

Les moyens employés pour éviter la contagion sont le port du masque de gaze et, sur la suggestion de M. Stévenin, la vaccination contre les microbes banaux qui déterminent la grippe (pneumocoque, bacille de Pfeiffer, catarrhalis, etc.), avec le vaccin G., préparé par M. Legroux, chef de laboratoire à l'Institut Pasteur. Les résultats sont tout à fait encourageants.

Les *otites* peuvent accompagner les épidémies de grippe ou se montrer chez les enfants atteints de végétations adénoïdes. On luttera contre cette affection :

- 1° En évitant la grippe ;
- 2° En faisant examiner systématiquement les nez et les

gorges deux fois par an, par un oto-rhino-laryngologiste, ainsi que le fait M. d'Heucqueville à Boulogne.

Pour la tuberculose, étant donné que l'on ne reçoit pas dans les pouponnières les enfants reconnus tuberculeux, il faut surtout veiller que le personnel soit indemne de tuberculose.

Pour cela, il faut non seulement faire un examen approfondi des berceuses préalablement à leur engagement, mais encore renouveler cet examen deux fois par an.

A ce sujet, signalons en passant les cas navrants qui se produisent plusieurs fois par an, dans la pouponnière de Boulogne. De beaux enfants, ayant poussé parfaitement, à cuti-réaction négative, sont rendus aux parents tousseurs. Ces enfants, après un mois ou un mois et demi de cohabitation, deviennent malades et meurent de méningite tuberculeuse.

Aussi peut-on se demander s'il ne serait pas prudent, dans ce cas, de faire absorber à ces enfants que l'on sait sains et non contaminés, du vaccin B. C. G. La question est à l'étude.

Quant aux *diarrhées infectieuses*, M. Stévenin les laisse volontairement de côté dans son article. « C'est que, dit-il, dans une pouponnière où l'origine du lait et les manipulations qu'il subit sont bien surveillées, ces infections ne sont guère à craindre. »

On voit donc, d'après ces quelques lignes, que les épidémies sont très évitables, malgré l'agglomération, à condition d'y penser constamment et de mettre toujours en œuvre les nombreux moyens dont nous disposons actuellement pour la lutte contre les maladies infectieuses.

CHAPITRE V

RESULTATS

I. RÉSULTATS MÉDICAUX

A. MORTALITÉ

Nous nous inspirerons des statistiques de Boulogne, parce que nous les savons sincères.

Elles concernent seulement des enfants de la première année. Sont comptés dans cette statistique les enfants rendus à leur famille depuis un mois.

Le principe, à Boulogne, est de ne pas rendre à la famille un enfant en mauvais état, ce qui, dans certains cas, améliorerait les statistiques.

Les statistiques que nous consultons sont celles de M. d'Heucqueville. Elles sont intéressantes, car elles portent sur plus de cent nourrissons admis par an, et sur 6 années.

Elles montrent que nous sommes bien loin des chiffres de mortalité que les pessimistes disaient devoir atteindre 50 %.

1920.	5,3 %	
1921.	3,75 %	
1922.	9 %	(épidémie de grippe).
1923.	5 %	
1924.	1,3 %	
1925.	1,2 %	

On ne peut nier que ces résultats soient merveilleux, surtout si on les met en parrallèle avec les statistiques fournies

par l'élevage chez les nourrices, et même — doit-on le dire ? — avec celles des enfants élevés par leur mère ignorante.

Dans les décès, il y eut une gastro-entérite en été 1921, quoique cette affection soit presque inconnue à Boulogne. Les autres décès sont dus à des affections dont ne sont pas indemnes non plus les poupons élevés dans leur famille ; méningite tuberculeuse, pleurésie purulente, hémorragie méningée, abcès, septicémie, coqueluche, puis la grippe.

En outre, la statistique est grevée par quelques cas d'athrepsie chez des enfants qui, en réalité, n'auraient pas dû être accueillis à la pouponnière, en raison d'un poids très inférieur à la normale (2 k. 500 à 2 k. 700).

Il existe des pouponnières spéciales pour débiles (fondation Emile-Zola à Médan, fondation Blum-Ribes à Montreuil).

La mortalité est plus fréquente en hiver et plus importante pendant le premier mois du séjour (accidents du sevrage : 7 % des décès).

B. MORBIDITÉ

Les troubles les plus fréquemment observés à l'entrée sont ceux dus au sevrage (63% des cas), l'éclosion de maladies infectieuses y est excessivement rare. Dans la suite, on note quelques affections naso-pharyngées, rarement de la grippe, mais des poussées de *furunculose* assez fréquentes.

Cette furunculose survient chez certains enfants, sans contagion apparente, favorisée le plus souvent par des troubles digestifs. Elle se transmet très facilement d'un nourrisson à l'autre. Les mouches ont été incriminées comme vectrices de germes. Mais le rôle des mains des infirmières est encore plus important. C'est pourquoi il faut absolument imposer le changement de blouse et le nettoyage soigné des mains aux berceuses chargées de soigner les enfants atteints de pyodermites.

La vaccination avec le vaccin antistaphylococcique arrête assez rapidement ces pyodermes.

Les affections gastro-intestinales sont inconnues dans les pouponnières modernes.

C. ETAT DE L'ENFANT A LA SORTIE

Un coup d'œil sur les courbes de poids des enfants nous renseignera approximativement sur leur état de santé générale.

Il faut regarder, non pas si le poids, à la sortie, correspond exactement au poids donné, dans les ouvrages classiques, pour l'âge équivalent, mais si la courbe a suivi une progression ascendante régulière, sans à-coups.

Là est le but de la pouponnière : élever les enfants de façon qu'ils évoluent normalement. C'est pourquoi nous trouverons des enfants qui, quoique en bon état, ne pèsent que 7-8 kgrs à 13 mois. Ce sont de petits êtres chétifs — non pas maladifs — et qui, quoique l'on fasse ne seront jamais gros, du moins dans la première partie de leur existence.

Parallèlement à ces êtres déficients, on trouve des enfants trop gros, trop plantureux et cependant tous sont alimentés suivant les mêmes principes, soignés de la même façon. Ceux-là pèsent entre 11 et 12 kgrs à 13 mois.

A quoi sont dues ces différences ? « Il y a là », comme le dit si justement M. d'Heucqueville, « une question de graine qui joue un rôle dans la croissance du bébé ».

Entre ces deux extrêmes, on trouve — et c'est la plus grande majorité — des enfants qui, à treize mois, pèsent de 8 k. 500 à 9 kgrs. C'est là une bonne moyenne.

Le poids n'est pas le seul indice de la bonne santé des enfants de pouponnières. Un signe très important, est le *teint*. Nous avons, en effet, été frappée du teint frais, rose de ces poupons, malgré l'élevage artificiel. Leur peau est ferme, bien marbrée. De plus, ils sont gais.

L'évolution dentaire se fait à peu près normalement ; la fontanelle se ferme à dix ou onze mois, les enfants marchent à douze mois.

Aucun des enfants ne présente de stigmatisme de rachitisme. La gastro-entérite est inconnue à Boulogne (sauf 1 cas mortel en 7 ans !), et cela grâce :

A la surveillance minutieuse des biberons et du lait,

A la lutte contre les mouches,

Au traitement très précoce du moindre trouble intestinal.

Hors la petite épidémie de grippe de 1922, aucune autre épidémie de maladies contagieuses ne s'est déclarée, malgré la présence de cas isolés de maladies contagieuses (un cas de coqueluche, un cas de rubéole, un cas de diphtérie, etc...).

II. RÉSULTATS SOCIAUX

Envisageant les résultats sociaux, nous nous étendrons plus longuement, une discussion sur l'utilité sociale des pouponnières nous paraissant indispensable.

Au début, ces établissements furent l'objet de nombreuses critiques, critiques injustifiées puisqu'elles se basaient sur un raisonnement faux.

En effet, on reprochait aux pouponnières de « vouloir enlever l'enfant à sa mère ». Il nous suffira de dire qu'elles furent créées, théoriquement, pour élever les enfants destinés à être envoyés en nourrice, c'est-à-dire pour des enfants qui, de toute façon, devaient être *séparés* de leur mère, pour remettre les choses au point.

Il existe deux sortes de pouponnières :

Les pouponnières privées.

Les pouponnières d'assistance.

Les premières reçoivent les enfants qui, de toute façon, ne pouvaient être élevés par leur mère (crise du logement, crise domestique, ou mère travaillant toute la journée au dehors, ou maladie d'un des parents : tuberculose), et devaient être placés en nourrice, à la campagne.

Dans ces cas, le placement en pouponnière présente le grand avantage — outre ceux dont nous avons déjà parlé au point de vue soins, surveillance médicale, etc. — de permettre aux parents de suivre leur enfant d'assez près. En effet, les visites sont autorisées tous les quinze jours et le déplacement se trouve réduit au minimum, puisqu'il s'agit le plus souvent de pouponnières situées dans la banlieue parisienne.

Les enfants placés en nourrice le sont généralement dans un rayon d'au moins 50 à 100 kilomètres de Paris.

Les secondes, pouponnières d'Assistance reçoivent des enfants :

De ménages d'ouvriers, de gens de maison.

De filles-mères placées ou employées qui ne peuvent absolument pas élever elles-mêmes leur enfant.

De l'Assistance Publique.

En réalité, ces derniers sont actuellement en petit nombre dans les pouponnières. Il est à souhaiter, cependant, de voir

l'extension de ce mode d'élevage chez les nourrissons assistés, la mortalité de ceux-ci — le plus souvent, pauvres êtres chétifs — étant énorme lorsqu'ils sont placés chez les nourrices.

Il est un autre point sur lequel nous tenons à insister, au sujet de ces pouponnières de l'Assistance Publique, c'est celui de l'illégalité de certaines admissions.

Grâce à de multiples recommandations, des mères, qui *pourraient* élever elles-mêmes leur enfant, considérant la présence de celui-ci comme une gêne au foyer, se débarrassent de lui en le plaçant dans une de ces pouponnières.

Ce fait crée une double erreur :

1° En ne répondant pas du tout au but de la pouponnière, qui se propose seulement de sauver l'enfant et non pas de venir en aide aux parents ;

2° En faisant occuper une place illégalement.

C'est pourquoi les enquêtes sociales doivent être faites très sérieusement.

Hormis ces détails, il faut reconnaître que, socialement, la pouponnière répond à une nécessité, qu'il s'agisse de la pouponnière privée ou de la pouponnière d'Assistance. Diverses conditions de la vie actuelle empêchent bien souvent la mère de conserver son enfant au foyer et si, dans beaucoup de cas, la « *famille* » telle qu'on la concevait autrefois, n'existe plus, point n'en est la faute à la pouponnière, comme l'ont dit tant d'adversaires de ces établissements, mais bien aux exigences sociales.

III. RÉSULTATS ADMINISTRATIFS

Les recettes proviennent de la somme versée mensuellement par les parents et des diverses œuvres qui s'intéressent à la pouponnière.

Les dépenses concernent : l'alimentation des nourrissons, l'achat de linge (pour les pouponnières d'œuvre), les gages du personnel et les frais généraux.

Malgré la forte augmentation du coût de la vie, le prix de revient d'un enfant en pouponnière est beaucoup moins élevé que celui d'un lit d'hôpital.

En 1922 :

6 fr. à 6 fr. 50 à la pouponnière.

16 francs à l'hôpital.

En 1925 :

9 fr. 50 à la pouponnière.

22 francs à l'hôpital.

Plus la pouponnière est importante, plus le prix de revient par enfant diminue.

Les pouponnières d'œuvre demandent beaucoup moins aux parents (150 à 200 francs par mois) qu'une nourrice à la campagne (200 à 250 francs par mois), et d'après tout ce qui précède, on ne peut comparer les soins donnés au nourrisson en pouponnière avec ceux qui lui sont donnés par une nourrice (sauf de très rares exceptions).

Les chiffres que nous donnons plus haut comprennent tous les frais d'élevage, médicaments, layette comprise, les charges mobilières et l'amortissement.

Du reste, ces dépenses ne sont pas inutiles, puisqu'elles poursuivent un but utilitaire, qu'elles sont destinées à sauver le plus possible de vies humaines ; en conséquence, nous croyons pouvoir affirmer qu'elles seront toujours aisément consenties.

CHAPITRE VI

Tel est le type de la grosse pouponnière d'œuvre. D'autres, semblables, se créent, témoins :

La pouponnière d'Épernay, qui nous montre un nouveau perfectionnement, les *terrasses d'ensoleillement* couvertes, dans lesquelles les nourrissons sont déposés, en toute saison, une grande partie de la journée ;

La pouponnière de Marseille ;

La pouponnière de Fontenay-sous-Bois, etc.

A côté de celles-ci, il se crée de petites pouponnières privées :

Celle de la rue des Tilleuls, à Boulogne-sur-Seine ;

Celles du Perreux, de Saint-Cloud, de Fontainebleau, de Tommery, d'Auffargis (Seine-et-Oise), la pouponnière de la « Santé », rue d'Alésia, à Paris.

Nous donnerons un aperçu de la pouponnière « les Berceaux », d'Auffargis.

Nous tenons, avant de commencer cette description, à exprimer toute notre reconnaissance à M. le Docteur Henri Petit, ancien interne des Hôpitaux de Paris, médecin de cette pouponnière, qui a bien voulu nous faire visiter les « Berceaux » et nous laisser consulter les fiches d'observation des nourrissons ainsi que ses compte-rendus, ce qui nous a beaucoup aidée pour établir les statistiques.

« LES BERCEAUX » est une œuvre de bienfaisance créée en 1923 par feu Madame la Baronne Henri de Rothschild, pour élever les enfants de filles-mères (domestiques, petites employées). L'œuvre sauve ainsi ces enfants de l'abandon à l'Assistance Publique, auquel ils étaient voués, pour la plupart.

Les enfants sont admis par recommandations, par relations, de 0 à 4 ans. Aucune sélection n'est faite pour leur admission. On les accepte, quels que soient les antécédents,

les troubles actuels (athrepsiques, même lésions cutanées hérédo-syphilitiques, bacillaires). Lorsque de tels enfants sont admis, ils sont soigneusement isolés des autres et traités spécialement.

La Pouponnière est élevée sur l'ancien emplacement d'une grange, en pleine campagne.

Elle a été construite uniquement sur les données de la Baronne de Rothschild.

Le bâtiment, très coquet, se compose d'un rez-de-chaussée et d'un premier étage.

Au rez-de-chaussée se trouvent les services annexes :

Une cuisine et une arrière-cuisine ou biberonnerie.

Deux jardins d'hiver.

Le bureau de la Directrice.

La buanderie est dans un petit appentis indépendant.

Au premier étage, c'est la pouponnière proprement dite, c'est-à-dire :

Les chambres des enfants,

L'infirmerie,

Les salles de bains.

Les chambres contiennent de 6 à 9 berceaux. Elles sont bien aérées par plusieurs fenêtres. Leur sol est parqueté, mais lessivé.

L'infirmerie sert aussi de chambre d'isolement pour les entrants.

Les salles de bains comportent chacune deux baignoires, avec tout à l'égout.

Tout autour de la pouponnière, se trouve un beau jardin où les grands peuvent s'ébattre et d'où ils ne sortent jamais.

Cette pouponnière fonctionne depuis mars 1923.

Au début, il y avait 16 lits. Depuis décembre 1924, il en existe 28.

ALIMENTATION

L'allaitement artificiel, au lait de vache, est la règle, puisque les enfants sont admis sans leur mère.

Cependant, l'organisation de l'œuvre comporte l'emploi de deux mères comme filles de salle ; mais celles-ci n'allaitent

que leur enfant.

Dans la pratique de l'allaitement artificiel, on emploie le lait stérilisé au Soxhlet.

M. Petit a bien voulu nous faire part de quelques-unes de ses remarques, en ce qui concerne la pratique de l'alimentation au lait de vache :

1° Le lait fourni aux « Berceaux » provient d'une vacherie connue, toute proche d'Auffargis, toujours la même. Néanmoins, il se produit parfois de telles variations dans sa teneur en beurre et son acidité, que le médecin de la pouponnière a dû en demander l'analyse tous les quinze jours environ pour varier le coupage du lait selon sa teneur en beurre, ce qui a pu prévenir des incidents tels que : érythèmes des fesses, vomissements, selles liquides.

Voici quelques chiffres qui donnent un aperçu de ces variations :

Matières grasses :

Maximum 55 gr. par litre.

Minimum 35 gr. —

Moyenne 42 gr. —

Acidité :

Maximum 21.

Minimum 16.

Moyenne 17.

Il est donc fort difficile et même impossible, dans ce cas, d'établir une règle immuable de coupage.

Il faut, pour établir ces coupages, suivre les indications fournies par l'analyse.

2° M. Petit ayant remarqué quelques troubles digestifs apparaissant simultanément chez plusieurs nourrissons, il pensa que le lait devait être incriminé et constitua trois lots d'enfants auxquels il donna :

Au premier du lait condensé.

Au deuxième du lait de vache traité mécaniquement.

Au troisième, du lait de vache traité à la main.

Les deux lots au lait condensé et au lait traité à la main donnèrent sensiblement les mêmes résultats.

Le lot du lait traité mécaniquement fut certainement le moins bon : vomissements, diarrhée parfois.

D'autre part, les échantillons de lait de vache, trait mécaniquement ou à la main ont été envoyés dans un laboratoire et l'analyse bactériologique a été nettement défavorable au lait trait mécaniquement.

M. Petit pense que la raison de ce résultat, à première vue contradictoire, est la difficulté d'obtenir d'un personnel de ferme le nettoyage aseptique des organismes compliqués de la machine à traire, et la difficulté d'avoir les parties caoutchoutées de cette machine en parfait état. Il se ferait souvent par des fissures des aspirations de l'air, particulièrement chargé en microbes, des étables.

Depuis cette expérience, seul, le lait de vache trait à la main est donné aux nourrissons.

L'alimentation exclusivement au lait est donnée jusqu'à la première dent ; à ce moment, on donne le premier biberon épaissi, puis, vers dix mois, la tétée de la nuit est supprimée et il y a deux bouillies.

De 13 à 14 mois, on donne cinq repas dont trois bouillies et un œuf de temps en temps.

A 2 ans, les enfants sont installés à une table pour prendre leur repas. A cet âge, les aliments carnés, des légumes variés, des fruits cuits, etc. entrent dans la ration.

MALADIES

C'est un chapitre intéressant en ce qui concerne les « Berceaux », où sont admis des enfants non choisis et, par conséquent, où l'on peut rencontrer toutes les tares héréditaires.

Sur les 48 enfants qui sont passés à cette pouponnière, 24 ont été reconnus tarés.

1° *Les réactions ganglionnaires* sont les tares les plus fréquentes :

12 cas de polymicroadénite double (cervicale) ;

1 cas d'adénopathie mésentérique ;

1 cas d'adénopathie trachéobronchique.

2° Ensuite, viennent les *manifestations de la syphilis héréditaire*. Comme toujours chez le nourrisson, la réaction de Bordet-Wassermann a donné des résultats négatifs plus souvent que des résultats positifs, quoiqu'avec des signes cliniques très nets.

Voici les cas qui ont été observés par le D^r Petit :

2 cas sans manifestations appréciables, mais pour lesquels la mère était reconnue syphilitique.

2 cas d'anémie.

1 cas de mœlena.

3 cas de déformations squelettiques, déformations des dents et retard pondéral.

1 cas d'ulcération double des talons.

Dans tous ces cas, le traitement antisyphilitique a donné des résultats excellents.

3^o Enfin, le *rachitisme* a été observé quatre fois avec des manifestations et des déformations plus ou moins accusées.

Là, le D^r Petit a traité par l'héliothérapie avec les meilleurs résultats.

Nous dirons maintenant un mot des affections aigües observées aux « Berceaux » et nous constaterons, une fois de plus, que l'agglomération n'engendre pas fatalement les épidémies. Ce fait est d'autant plus remarquable, ici, que les nourrissons et les grands qui marchent, quoique isolés, séjournent dans le même établissement.

En 2 ans 1/2, sur les 48 enfants, il y a eu trente enfants atteints d'affections aigües le plus souvent bénignes.

En principe, tous les malades sont soignés à l'infirmerie de la pouponnière.

Deux fois seulement, des enfants ont dû être évacués sur l'hôpital Bretonneau, à Paris :

* Une fois pour otite et mastoïdite, qui a été opérée et a guéri.

Une fois pour angine diphtérique, qui a guéri également.

Voici les maladies aigües observées pendant ces 2 ans 1/2 :

Otite, angine pultacée, bronchite, broncho-pneumonie (4) (dont 1 décès), gastro-entérites (4) (dont 1 décès), adénites axillaires, furoncles, et, comme maladies contagieuses :

4 cas de varicelle.

1 cas de diphtérie.

Ce cas de diphtérie avait été probablement apporté de l'extérieur par une des mères, il est resté unique, malgré l'agglomération.

Les voisins de lit ont reçu une injection préventive de sérum. Sur tous les enfants, des prélèvements ont été faits dans la gorge et les fosses nasales :

Trois étaient porteurs de germes et ont été soigneusement isolés et injectés de sérum.

De cette façon, aucun autre cas ne se déclara.

MORTALITÉ

Sur les 48 enfants admis, il y a eu deux décès, ce qui fait un peu plus de 4 %.

Il faut reconnaître que c'est là un heureux résultat, en considérant la médiocrité du recrutement.

Tout comme pour les enfants de la pouponnière de Boulogne, l'accroissement pondéral est assez variable, certains enfants présentant une déficience de poids assez marquée, d'autres, au contraire, arrivant très près de la normale.

Voici les moyennes obtenues en comparant les divers poids des enfants :

Poids moyen à la naissance : 3 k. 050.

» » à six mois : 5 k. 725.

» » à douze mois : 8 k. 675.

» » à deux ans : 11 k. 530.

D'après ce qui précède, on voit que cette œuvre est d'une grande utilité :

1° Elle sauve de l'abandon de nombreux enfants.

En effet, la plupart des mères gardent leur enfants, par la suite. Les rares abandonnés ont tous été, jusqu'ici, adoptés par des particuliers.

2° Elle les sauve de la mort à laquelle nombre d'entre eux étaient voués fatalement, sans le secours de cette pouponnière.

CONCLUSIONS

I. — La Pouponnière, telle que nous l'envisageons : internat de nourrissons sains, séparés de leur mère et nourris artificiellement, doit comprendre :

1° Isolement strict à l'entrée, par boxes type Pasteur, pendant 21 jours ;

2° Petites chambres de 7 à 14 enfants, chacun ayant son boxe et son matériel personnel ; chambres largement aérées et faciles à désinfecter ;

3° Infirmerie avec boxes ;

4° Personnel soignant éduqué et nombreux (une infirmière pour 4 ou 5 enfants) ;

5° Pavillons annexes suffisants pour : biberonnerie, cuisine, laboratoires, buanderie, lingerie... ;

6° Médecin spécialisé et Directrice instruite.

II. — La Pouponnière reçoit, après enquête sociale très stricte, des enfants de la première année, soumis à l'allaitement artificiel (faute de mieux) et donne, dans ces conditions, une mortalité de 1 à 6 %.

III. — Les Pouponnières, petites ou grandes, à la condition d'être organisées suivant les principes que nous avons fixés, constituent, parmi d'autres, une arme excellente contre la mortalité infantile, pour les enfants *obligatoirement* séparés des parents.

Vu, le Doyen,
H. ROGER.

Vu, le Président de la Thèse,
A. COUVELAIRE.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
P. LAPIE.

